

ПРИЛОЖЕНИЕ SPACE & PLAYS ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОРБИТАЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ

При моделировании и изучении орбитального движения еще на этапе постановки задачи у исследователя часто возникает необходимость предварительного знакомства с предметом исследования, когда на тот момент уже имеются полученные каким-либо образом эфемериды небесного тела. Информация, заложенная в эфемеридах, вполне достаточная для того, чтобы хотя бы приближенно установить закон движения космического объекта, а также представить его орбиту. Проблема, однако, состоит в том, что у исследователя обычно не оказывается под рукой подходящей и удобной в использовании программной среды для визуализации орбитальной динамики на основе имеющихся эфемерид. Автор работы как раз предлагает программное приложение Space & Plays, которое разрешает эту проблему.

Гибкое в применении и обладающее высокой степенью автоматизации приложение позволяет создавать фотореалистичные изображения композиций небесных тел и анимировать их движение, используя заранее полученные результаты численного моделирования. Разработанное автором приложение является не только полезным инструментом для предварительного исследования орбитальной динамики, но также отличным источником медиаматериала для подготовки разного рода презентаций и демонстраций.